POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT ZOOLOGICZNY

ANNALES ZOOLOGICI

Tom XVII Warszawa, 30 VII 1958 Nr 4

Henryk SZELEGIEWICZ

Nowy gatunek z rodzaju *Macrosiphoniella* D. GU. (*Homoptera, Aphididae*) z Polski

Новый вид рода *Macrosiphoniella* D. GU. (*Homoptera, Aphididae*) из Польши

Eine neue Art von *Macrosiphoniella* D. GU. (*Homoptera, Aphididae*) aus Polen

[Taf. I]

In den Jahren 1955—1956 sammelte ich Blattläuse in der Umgebung von Bydgoszcz. Unter vielen für die polnische Blattlausfauna neuen Arten fand ich eine noch nicht beschriebene Art, deren Beschreibung ich im folgenden gebe.

Macrosiphoniella (*Ramitrichophorus*) *nasti* sp. n.

Ungeflügeltes vivipares Weibchen (11 Exemplare). Im Leben rötlich gelb. Siphonen, Cauda, Fühler und Beine, letztere mit Ausnahme der hellen Basis der Schenkel, schwarz. Die Tiere sind mit Wachspuder bekleidet, welcher nur rund um die Siphonen und auf einem Rückenfleck des Abdomens fehlt.

Körper breitoval, etwa 1,6—2,6 mm lang. Kopf dunkelbraun sklerotisiert; Frontaltuberkel niedrig, divergierend; Stirn schwach konkav, ohne Mediantuberkel. Fühler etwa so lang wie der Körper, dunkelbraun, nur die Basis des 3. Gliedes hell; das 3. Glied mit einer Gruppe von 15—30 Nebenrhinarien, die auf die ganze Gliedlänge verteilt sind [Taf. I, Fig. 2]. Processus terminalis bis 1,5-mal so lang wie das 3.



Glied und etwa 3,5 bis 5-mal so lang wie die Basis des 6. Gliedes. Fühlerhaare so lang oder etwas länger als der basale Durchmesser des 3. Gliedes. Mittel- und Hinterbrust mit deutlichen Marginaltuberkeln. Tergum nur bei einigen Exemplaren mit kaum sichtbaren Skleroiten. Undeutliche Antesiphonalsklerite vorhanden; Postsiphonalsklerite fehlen. Rückenhaare lang, steif und zahlreich [Taf. I, Fig. 1]; die auf dem 3. Abdominalsegment etwa 2 bis 3,3-mal so lang wie der basale Durchmesser des 3. Gliedes. Alle Haare zugespitzt, nur einige von den Caudalhaaren mit gegabelten Spitzen. 8. Abdominalsegment mit 6 Haaren. Rüssel sehr lang, reicht bis zum 3. Abdominalsegment. Rüsselendglied [Taf. I, Fig. 6] lang und schmal, bis 2-mal so lang wie das 2. Glied der Hintertarsen [Taf. I, Fig. 5]. Siphonen [Taf. I, Fig. 3] dunkelbraun bis schwarz, etwa 0,1—0,25 der Körperlänge, allmählich zur Spitze verjüngt, scharf geschuppt, am distalen 0,33—0,50 mit Netzskulptur. Cauda [Taf. I, Fig. 4] kaum blässer und etwas länger als die Hälfte der Siphonen, im Umriss schlank dreieckig, zugespitzt, mit 5—7 Haaren. Beine lang, mit stachelartigen Haaren; Schenkel, mit Ausnahme der hellen Basis, dunkelbraun; Schienen und Tarsen schwarz. 1. Tarsalglied aller Beine mit 3 Haaren.

Masse einiger Exemplare in mm:

Nr	Körper	Fühler	Fühlerglieder (3—6)				Rhinarien	Sipho	Cauda
1.	2,57	2,06	0,54	0,34	0,26	0,15+0,57	24 u. 27	0,40	0,21
2.	1,80	2,15	0,51	0,32	0,25	0,14+0,64	20 u. 23	0,39	0,18
3.	1,90	2,06	0,52	0,30	0,24	0,13+0,66	21 u. 21	0,36	0,21
4.	1,60	1,72	0,43	0,24	0,21	0,12+0,55	15 u. 16	0,25	0,16
5.	1,60	1,82	0,58	0,31	0,25	0,13+0,45	25 u. 30	0,40	0,18

Geflügeltes vivipares Weibchen (1 Exemplar). Kopf und Brust schwarz. Abdomen mit sehr kleinen, undeutlichen Marginal- und kaum sichtbaren Antesiphonalskleriten. Fühler etwas länger als der Körper, schwarz, nur die Basis des 3. Gliedes hell. Das 3. Glied mit 28—32, das 4. mit 10—11 Nebenrhinarien [Taf. I, Fig. 7]. Rüssel nur bis zum 2. Abdominalsegment reichend. Cauda schwarz, etwas kürzer als die Hälfte der ebenfalls schwarzen Siphonen. Beine schwarz, mit hellem Mittelstück der Schienen. Aderung der Flügel normal. Weitere Merkmale wie bei Ungeflügelten.

Masse des einzigen Exemplares: Körperlänge 1,90 mm; Fühler 1,96 mm; Sipho 0,35 mm; Cauda 0,17 mm; Verhältnisse der Fühlerglieder 3—6 = 100 : 60 : 54 : (30+120). Rhinarien zu 28 und 32 am 3. und 10 und 11 am 4. Glied.

Systematische Stellung. Nach den Merkmalen des Rüsselendgliedes und der Cauda gehört die neue Art in das Subgenus *Ramitrichophorus* H.R.L., von dem bis jetzt nur zwei Arten, *M. janckei* BÖRN. und *M. hillerislambersi* OSSIANN., bekannt sind. Von *M. janckei* BÖRN. unterscheidet sich *M. nasti* sp. n. durch die rötlich gelbe Farbe der lebenden Tiere, die bei *M. janckei* BÖRN. schwarz ist, durch die zugespitzten Rückenhaare [Taf. I, Fig. 1], die bei *M. janckei* BÖRN. gegabelt sind, durch etwas kleinere Zahl der Caudalhaare und durch ein verhältnismässig längeres Rüsselendglied; das bei der neuen Art bis 2-mal so lang ist wie das 2. Glied der Hintertarsen (bei *M. janckei* BÖRN. ist es höchstens 1,66-mal so lang). *M. hillerislambersi* OSSIANN. weicht von der neuen Art durch sehr kurze Behaarung des Körpers und Extremitäten, durch das Fehlen der Frontaltuberkel und dadurch ab, dass sie einen kürzeren Rüssel und Fühler hat.

Anderseits bestehen noch verwandschaftliche Beziehungen zu den an Arten von *Helichrysum* MILL. und *Gnaphalium* L. lebenden Arten von *Macrosiphoniella* D. GU. Die wichtigsten Unterschiede zwischen ihnen erfasst folgender Bestimmungsschlüssel:

1. Skleroiten nicht entwickelt oder kaum sichtbar. Cauda dreieckig . . . . 2.
—. Skleroiten gut entwickelt, schwarz. Cauda länglich . 4.
2. Tiere kurz behaart, ohne Frontaltuberkel. Rüssel reicht nur hinter das letzte Coxenpaar. Leben unterirdisch . . . . *M.* (*R.*) *hillerislambersi* OSSIANN.
—. Tiere mit langen Haaren und sichtbaren Frontaltuberkeln. Rüssel viel länger. Leben oberirdisch . . . . . 3.
3. Rückenhaare mit gegabelten Spitzen. Cauda mit 7—8 Haaren. Farbe schwarz . . . . *M.* (*R.*) *janckei* BÖRN.
—. Rückenhaare zugespitzt. Cauda mit 5—7 Haaren. Farbe rötlich gelb . . . . *M.* (*R.*) *nasti* sp. n.
4. Rückenhaare mit abgeplatteten Spitzen. Rüssel kurz, nur die Hintercoxen erreichend. Farbe bräunlich gelb . . . . *M. olgae* NEVSK.

—. Rückenhaare zugespitzt. Cauda mit 9—13 Haaren. Rüssel länger, das 3. Abdominalsegment erreichend. Farbe grau . . . . *M. helichrysi* REMAUD.

Es ist noch eine Art von *Gnaphalium* sp., „*Aphis*" *gnaphalii* WALK., beschrieben worden, die nach BÖRNER zu *Macrosiphoniella* D. GU. gehört. Nach REMAUDIÈRE weicht sie von den oben genannten Arten durch das Fehlen von Nebenrhinarien auf dem 3. Glied und dadurch ab, das sie einen Rüssel hat, der kaum hinter das 2. Coxenpaar reicht.

Die neue Art habe ich am 30 VII 1956 bei Bydgoszcz gefunden. Sie lebt auf den Stengeln und Blüten von *Helichrysum arenarium* (L.). Die Kolonien waren stark von Parasiten (Larven von Hymenopteren) befallen und durch *Formica cinerea* MAYR betreut.

Die Art ist dem polnischen Homopterologen Herrn Prof. Dr. J. NAST zu Ehren benannt. Holotype (1 ungeflügeltes vivipares Weibchen) und Paratypen (1 geflügeltes und 10 ungeflügelte vivipare Weibchen) befinden sich in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warszawa.

LITERATUR

BÖRNER C. Neue Gattungen und Arten der mitteleuropäischen Aphidenfauna. Arb. phys. angew. Ent., Berlin—Dahlem, **6**, 1939, pp. 75—83.

BÖRNER C. Europae Centralis Aphides. Mitt. Thüring. Bot. Ges., Weimar, **3**, 1952, pp. 1—259.

HILLE RIS LAMBERS C. Contributions to a monograph of the *Aphididae* of Europe. Temminckia, Leiden, **3**, 1938, pp. 1—44.

HILLE RIS LAMBERS C. On some mainly Western European Aphids. Zool. Meded., Leiden, **28**, 1947, pp. 291—333.

NEVSKIJ V. P. Tli sriedniej Azii. Taškent, 1929, 424 pp.

OSSIANNILSSON F. Four new Swedish Aphids (*Hem. Hom.*). Ent. Tids., Stockholm, **75**, 1954, pp. 122—123.

REMAUDIÈRE G. Contribution à l'étude des Aphidoides de la faune française. Rev. Path. agr., Paris, **31**, 1952, pp. 232—263.

STRESZCZENIE

Autor opisuje nowy gatunek mszycy, *Macrosiphoniella* (*Ramitrichophorus*) *nasti* sp. n. z *Helichrysum arenarium* (L.).

Gatunek ten jest najbliżej spokrewniony z *M.* (*R.*) *janckei* Börn., od którego różni się barwą, budową włosków grzbietowych, nieco dłuższym ostatnim członem ssawki oraz mniejszą liczbą włosków kaudalnych.

РЕЗЮМЕ

Автор описывает новый вид тли, *Macrosiphoniella* (*Ramitrichophorus*) *nasti* sp. n. найденный на *Helichrysum arenarium* (L.).

Этот вид близок к *M.* (*R.*) *janckei* Börn., однако отличается от него окраской, строением дорсальных волосков, более длинным последним члеником хоботка и меньшим числом волосков на хвостике

Tafel I

Macrosiphoniella (*Ramitrichophorus*) *nasti* sp. n.

Fig. 1. Ungeflügeltes Weibchen, Habitus.
Fig. 2. Ungeflügeltes Weibchen, 3. Fühlerglied.
Fig. 3. Ungeflügeltes Weibchen, Sipho.
Fig. 4. Ungeflügeltes Weibchen, Cauda.
Fig. 5. Ungeflügeltes Weibchen, Tarsus.
Fig. 6. Ungeflügeltes Weibchen, Rüsselendglied.
Fig. 7. Geflügeltes Weibchen, 3. und 4. Fühlerglied.



Auctor del.
H. Szelegiewicz

Redaktor pracy — prof. dr T. Jaczewski

Państwowe Wydawnictwo Naukowe — Warszawa 1958
Nakład 1450+150 egz. Ark. wyd. 0,5, druk. 0,5. Papier. ilustr. kl. III, 80 g B1. Cena zł 6,—
Nr zam. 46/58.
Wrocławska Drukarnia Naukowa